Standort Grundwasserpumpwerk



Ausgangslage

Seit Ende 2012 ist die Konzession des Grundwasser-Pumpwerkes Hueb abgelaufen. Zur Evaluation eines neuen Standortes hat die Gemeindeversammlung vom 26. November 2015 einen Kredit von Fr. 335'000.00 inkl. MwSt. für die Durchführung von Probebohrungen bewilligt. Trotz der Durchführung verschiedenster Probebohrungen in den Gebieten Hueb, Breite und Wynematte und entsprechenden Analysen, sind im heutigen Zeitpunkt die Evaluationsarbeiten noch nicht abgeschlossen. Der Saldo des bewilligten Kredites liegt bei Fr. 403'800.20. Es ergibt sich eine Kreditüberschreitung von Fr. 68'800.20.

Bisherige Untersuchungsergebnisse

Die zwei Sondierbohrungen in der Breite zeigten auf, dass die notwendige Förderungsmenge von 1'500 Litern pro Minute nicht gewährleistet ist. Die Evaluation des alternativen Standortes im Gebiet Hueb wurde aus zwei Gründen abgebrochen. Einerseits befindet sich innerhalb der definierten Schutzzone eine Kiesgrube mit verschmutztem Aushubmaterial, andererseits erwiesen sich die Verhandlungen mit dem Grundeigentümer als sehr schwierig. In der Folge konzentrierten sich weitere Untersuchungen auf die gemeindeeigene Parzelle im Gebiet Wynematte (vis-à-vis Schwimmbad). Bohrungen und umfangreiche Untersuchungen führten jedoch zum Ergebnis, dass sich eine neue Schutzzone – die u. a. aufgrund der Zuflussmenge berechnet wird – teilweise ins Baugebiet erstreckt. Dies hätte erhebliche Einschränkungen bei den jeweiligen Liegenschaftseigentümern zur Folge, wie sie schon beim heutigen Standort vorhanden sind. Ausserdem bestehen Gefährdungspotenziale durch einen Schmutzwasserkanal und das Bahntrassee. Diese zusätzlichen Abklärungen am neuen Standort in der Wynematte waren im Zeitpunkt der Kreditbewilligung nicht geplant. Aufgrund der zeitlichen Dringlichkeit (Ablauf der Entnahme-Konzession) und in der Annahme, eine umsetzbare Lösung zu finden, wurden die Arbeiten weitergeführt, woraus sich schlussendlich die Kreditüberschreitung ergibt.

Neue Standorte

Alternative Standorte wurden im Gebiet Winkelmatte und Bärnhaldematte ermittelt. Die Standortvariante Winkelmatte wird erheblich durch drei vom Kanton geplante Wyna-Revitalisierungsvarianten eingeschränkt. Werden seitens des Kantons keine Projektanpassungen bei den Revitalisierungsprojekten bewilligt, besteht die Gefahr, dass kein Pumpwerk mit der geforderten Leistung realisiert werden kann. Bei der Standortvariante Bärnhaldematte sind die Platzverhältnisse sowohl hydrogeologisch (Breite des Grundwassers) als auch bezüglich der Wyna und den Siedlungsgebieten deutlich grossräumiger als im Gebiet Winkelmatte / Wynematte. Eingeschränkt wird die Standortwahl durch die Hochdruck-Gasleitung. Weiter besteht im Einzugsgebiet der Schutzzone die Altdeponie (Bereich ehem. Forstwerkhof). Zu klären ist, ob sich daraus eine PFAS-Belastung des Grundwassers ergibt, welche zwingend bei der Beurteilung des neuen

Standortes berücksichtigt werden muss.

Was ist PFAS?

PFAS ist die Abkürzung für per- und polyfluorierte Alkylverbindungen. Es handelt sich um eine Gruppe von mehreren tausend synthetischen Industriechemikalien. Etwa seit Beginn der 1970er Jahre erfolgte ein umfangreicher Einsatz der Chemikalien im industriellen Massstab. Eingesetzt wurde PFAS beispielsweise in schaumbildenden Feuerlöschschäumen (AFFF), Antihaftbeschichtungen von Küchenutensilien, fett- und wasserabweisenden Textilien, beschichteten Papieren und Kartons, Pestiziden und vielen weiteren Anwendungen. Aufgrund der Eigenschaften von PFAS (fett-, schmutz- und wasserabweisend) sind diese in der Umwelt nahezu nicht abbaubar. Im September 2022 wurde der Bundesrat im Rahmen einer Motion beauftragt, PFAS spezifische Werte (Konzentrationswerte und Grenzwerte) festzulegen.

Vorgehen

Die komplexe Ausgangslage mit zahlreichen Rahmenbedingungen soll in einem umfassenden Untersuchungsprogramm analysiert werden. Das Programm umfasst folgende Phasen:

- Phase 1: Voruntersuchung betreffend Altdeponien
- Phase 2: Versuchsbrunnen, Grundwasseruntersuchungen, Belastung PFAS
- Phase 3: Erstellen Grundwassermessstellen, Klärung Ergiebigkeit
- Phase 4: Durchführung Dauerpump- und Markierungsversuch
- Phase 5: Auswertung Berichterstattung

Kosten

Die Gesamtkosten für die erweiterten Untersuchungen belaufen sich auf weitere Fr. 380'000 exkl. MwSt. und setzen sich aus folgenden Positionen zusammen:

LEISTUNGEN	PREIS IN FR.
Honorar Geologieleistungen	56'100
Honorar Ingenieurleistungen	40'000
Bohr- und Bauunternehmer	201'500
Analytisches Labor	13'700
Markierstoff-Labor	7'000
Erdbaulabor	1'000
Unvorhergesehenes (10 %)	27'930
Gebühren und Mehrwertsteuer, gerundet	32'770
Total inkl. MwSt.	380'000

Die Gesamtkosten für die neuen zusätzlichen Untersuchungen belaufen sich auf Fr. 380'000. Hinzu kommt der Saldo der effektiven Kreditüberschreitung von Fr. 68'800.20. Zusammen ergibt sich ein gerundeter Zusatzkredit von total Fr. 450'000.

Antrag

Genehmigung eines Zusatzkredites von Fr. 450'000 inkl. MwSt. für die Weiterführung der Evaluation eines neuen Standortes für das Grundwasserpumpwerk Hueb.

PDF Download

Laden Sie den detaillierten Projektbeschrieb und den Kostenvoranschlag herunter.